

Renata ZDARILOVÁ¹

PŘÍSTUPNÉ PROSTŘEDÍ
JAKO ZÁKLADNÍ PRINCIP BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVEB

Abstrakt

Na tvorbu prostředí bez bariér musíme nahlížet jako na tvorbu prostředí pro všechny. Přes veškeré úsilí, které bylo vynaloženo na zlepšení informovanosti společnosti o této oblasti, jsou znalosti problematiky bezbariérového užívání odborné i laické veřejnosti neúplné. Velký úkol v řešení bezbariérového prostředí je v předcházení těmto bariérám již v procesu návrhu a vlastního projektování. Projektční praxe musí v plné míře zohledňovat zmiňovanou problematiku a ve svých návrzích by neměl nikdo opomenout odpověď na otázku, zda uměle vytvořený prostor, který navrhnul nebo na jehož tvorbě se podílel, je uzpůsobený pro všechny jeho budoucí uživatele.

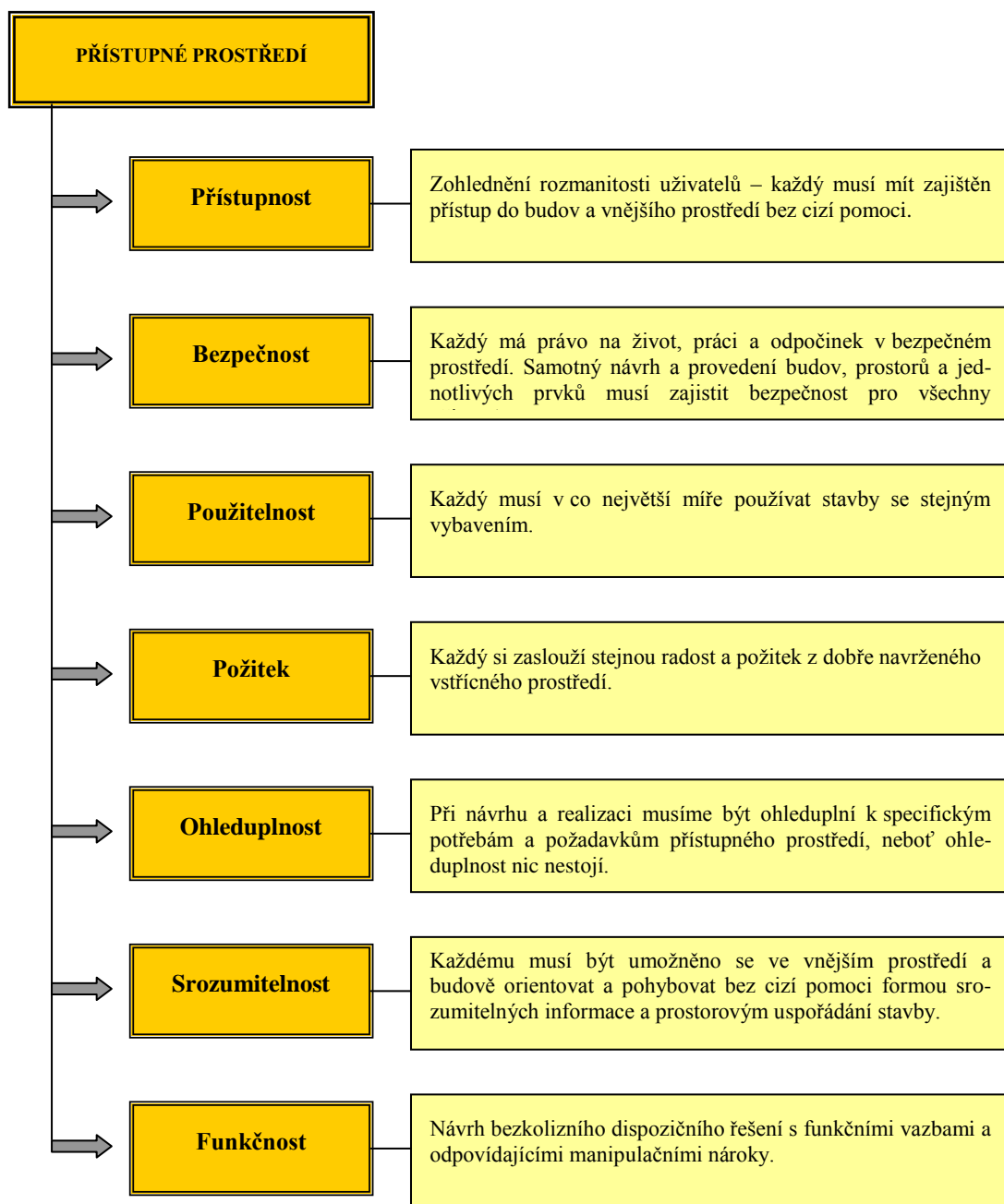
1 ÚVOD

Současným trendem je objevování nových cest, které umožní lidem se zdravotním postižením zvolit si domov a způsob života podle svých představ a žít tak samostatně. V této souvislosti si musíme uvědomit, že základní podmínkou aktivního zapojení člověka do života společnosti je přístupnost prostranství a staveb, jejich užívání a možnost se v nich volně pohybovat. Jde o naplnění práva na svobodu pohybu v nejširším slova smyslu. Toto právo je u občanů se zdravotním postižením omežováno architektonickými, dopravními a informačními bariérami, jejichž existence je v řadě případů zcela neopodstatněná. Jejich odstranění vede k celkové humanizaci prostředí pro všechny občany. Všeobecně stále přetrvává mylný názor, že bezbariérové řešení staveb a veřejných prostranstvích se vztahuje jen na trvale zdravotně postižené, a to na osoby na vozíku, neslyšící a nevidomé. Ve skutečnosti se bezbariérovost týká mnohem širšího okruhu osob s ostatními vážnými pohybovými postiženími a omezeními, jako jsou malé děti, lidé s kočárky, cestující se zavazadly, senioři se sníženou pohyblivostí, schopností rychlé reakce a odhadu situace, osoby postižené dočasně vlivem úrazu či lidé malého nebo nadměrného vzrůstu. To ve své podstatě představuje velké procento populace s tím, že v této velké skupině se ocitne každý z nás minimálně dvakrát za život – jako dítě a jako senior.

2 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB A PŘÍSTUPNÉ PROSTŘEDÍ

Výrazný posun v oblasti stavebního práva a problematiky přístupného prostředí nastal v podobě nového stavebního zákona č.183/2006 Sb., jenž poprvé ve své historii definuje pojem *bezbariérové užívání staveb* a staví ho na úroveň obecných požadavků na výstavbu. Každá stavba musí vyhovovat požadavku užívání nejen pro zdravotně postižené s těžkým tělesným či smyslovým poškozením, ale zároveň starším osobám, dočasně postiženým vlivem úrazu, těhotným ženám, osobám s kočárky či s nadměrnými lidskými proporcemi apod. Ve stavební praxi se ujal pojem *bezbariérovost*, což je mnohdy chápáno jako úprava a technické opatření zajišťující pohyb vozíčkáře. Daleko výstižnější je pracovat s pojmem *přístupné prostředí*, které již samo o sobě navozuje představu vstřícného prostředí pro každého bez rozdílu věku či zdravotního postižení. Takto můžeme předejít dalším novým bariérám, které znemožňují plnohodnotné užití veřejných prostor, staveb až samotného interiéru. Uměle vytvořené životní prostředí je součástí rozvoje osobnosti každého člověka a projektanti musí brát v úvahu různorodost společnosti a lidskou potřebu nezávislosti. *Přístupnost* je oborem, který se významnou měrou neustále vyvíjí. *Principy přístupnosti* nejsou zaměřeny pouze na handicapované spoluobčany, ale dotýká se celé populace. Charakteristické znaky přístupného a plnohodnotného prostředí uvádí Obr.1.

¹ Ing., Katedra městského inženýrství, Fakulta stavební, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, L.Poděště 1875, 708 33 Ostrava – Poruba, tel. (+420) 59 732 1937, e-mail renata.zdarilova@vsb.cz



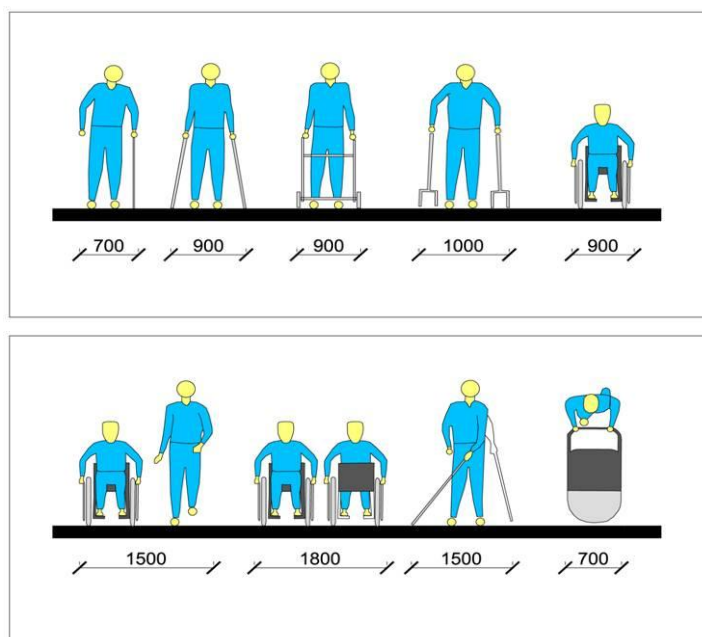
Obr.1 Charakteristické znaky přístupného a plnohodnotného prostředí

3 CHARAKTERISTIKA OMEZENÉ SCHOPNOSTI POHYBU A ORIENTACE

Pod pojem *omezená schopnost pohybu a orientace* nelze zahrnout pouze osoby se zdravotním postižením, tedy osoby, které z důvodu nemoci nebo vrozeného stavu se mohou jen obtížně pohybovat, vidět, slyšet nebo vnímat. Kromě této skupiny osob zde musíme zahrnout také osoby, které mají dočasně či přechodně omezenou schopnost pohybu a orientace (od zlomené nohy až po skutečnost, že máme malé dítě či několik těžkých nákupních tašek). V zásadě lze říci, že lze rozlišit *čtyři základní skupiny osob s omezenou schopností pohybu a orientace*:

- *osoby se zdravotním postižením*
 - osoby s těžkým pohybovým postižením
 - osoby se smyslovým postižením zraku
 - osoby se smyslovým postižením sluchu
 - osoby s dočasným zdravotním postižením – osoby s akutním úrazem znemožňujícím pohyb (např. zlomené končetiny) a osoby trpící náhlou zdravotní indispozicí (nevolnost, alergie, epilepsie, astma apod.)
- *senioři*
- *osoby s dočasným pohybovým omezením* (těhotné ženy, rodiče s malými dětmi v kočárcích či bez nich, osoby doprovázející lidi s mentálním postižením, osoby přepravující objemné či těžké nákupy nebo zavazadla)
- *osoby malého či nadměrného vzrůstu*

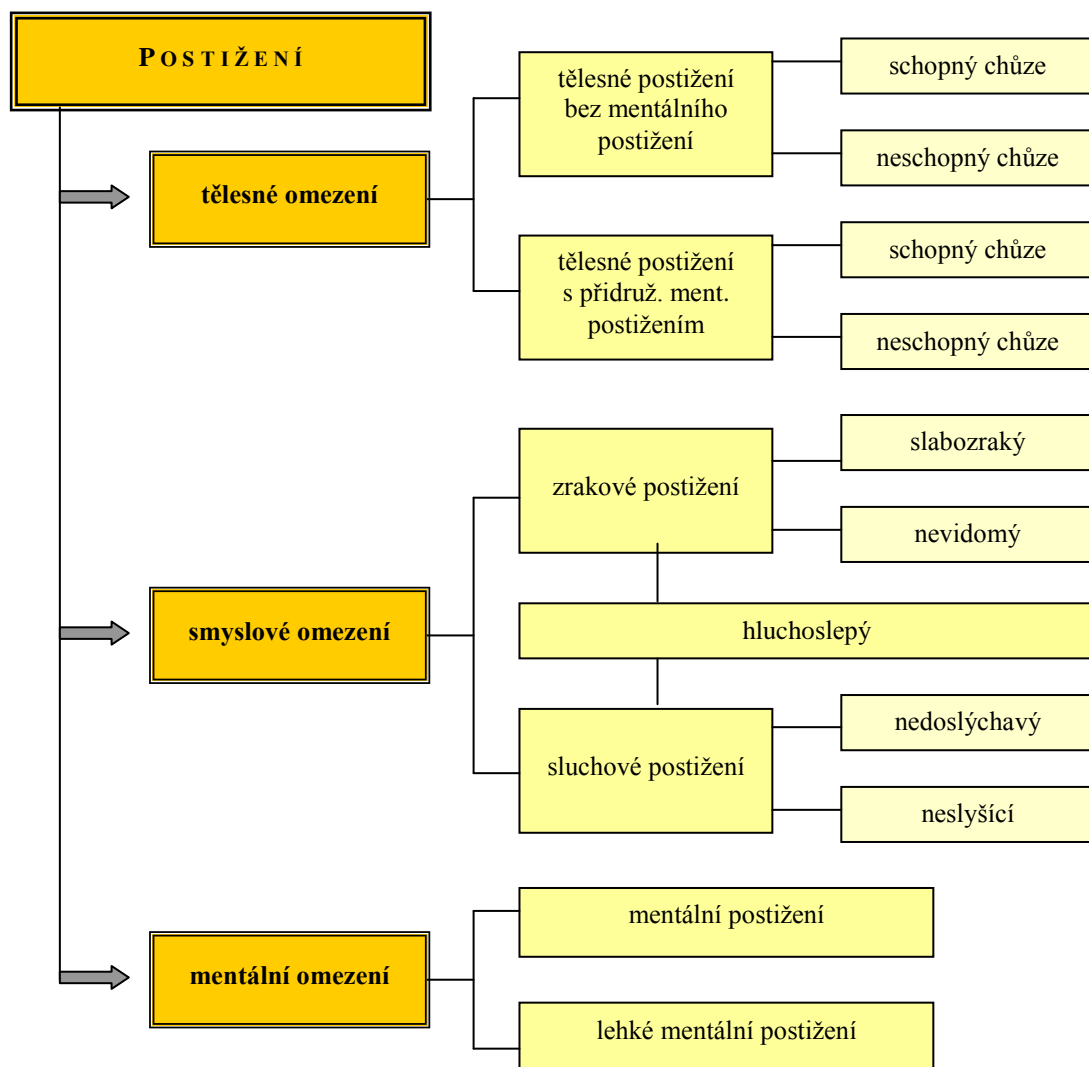
Zvláštním druhem postižení je hluchoslepota, daná různým stupněm souběžného poškození zraku a sluchu. Způsobuje především potíže při komunikaci, prostorové orientaci a samostatném pohybu, sebeobsluze a přístupu k informacím. Hluchoslepotu nelze chápat jako součet dvou postižení – sluchového a zrakového, ani jako součet jejich důsledků. Míra postižení obou smyslů se nesčítá, ale násobí. Hluchoslepý člověk si nemůže postižení jednoho smyslu kompenzovat smyslem druhým. Největší skupinu hluchoslepých osob tvoří lidé se získaným postižením zraku a sluchu ve vyšším věku života, tedy senioři.



Obr.2

Jednotlivé skupiny osob s omezenou schopností pohybu a orientace a jejich prostorové požadavky zabezpečující snadný pohyb

Každá z uvedených dílčích skupin má svá specifika a potřeby, která musíme respektovat při vytváření jednotného přístupného prostředí. Tento základní princip uvedení požadavků pro jednotlivé skupiny zdravotního postižení se podařilo aplikovat v připravované nové vyhlášce o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, resp. v její přílohové části, s platností v roce 2008.



Obr.3 Členění fenoménu omezení podle oblastí postižení

4 PRINCIPY PŘÍSTUPNOSTI A BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Předpokladem principů přístupnosti je správné zhodnocení omezujících faktorů užívání staveb pro jednotlivé skupiny osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Jak vyplývá z vyhlášky č.369/2001 Sb. zajišťující přístupnost a bezbariérové užívání staveb a především její chystané novelizace, jde zejména o tři základní omezení:

- omezení pohybové
- omezení smyslového vnímání vizuálního

- omezení smyslového vnímání sluchového

Při návrhu každé stavby musíme řešit bezbariérové užívání pro výše uvedená omezení samostatně, neboť mají zcela jiné požadavky na jednotlivé úpravy staveb. Častým zdrojem chyb při navrhování, realizaci i při schvalování staveb je nerespektování tohoto základního metodického postupu a nedostatečné rozlišení mezi požadavky na zpřístupnění a užívání staveb pro jednotlivé cílové skupiny s rozdílným omezením.

Pro pohybové omezení jsou základním problémem především fyzické překážky – značné výškové rozdíly, velké podélné sklony pochozích ploch, nedostatečný průjezd či manipulační prostor, umístění ovládacích prvků mimo dosahovou vzdálenost apod. U omezení smyslového vnímání vizuálního (zrakového) je problémem zejména nedostatek a nejednoznačnost informací o stavbě a jejím okolí získávaných nevizuálně – hmatně (především technikou dlouhé bílé hole) a akusticky (u proměnných situací). Potřeby a požadavky pro omezení smyslového vnímání sluchového se vzhledem k vizuální orientaci civilizace týkají především provozních informací a komunikačních problémů při využívání staveb, a to zejména dopravních.

Zvláštní skupinu, která se řadí mezi omezení smyslového vnímání vizuálního a sluchového, tvoří hluchoslepota. Schopnost vidět a slyšet je zásadní pro získávání informací a omezení funkcí těchto dvou smyslů (zraku a sluchu) zprostředkovávajících informace na dálku, zvyšuje potřebu využívání zbývajících smyslů na dotek (hmat, čich a chuť), a také paměti a dedukce.

Odlišení nevidomého od hluchoslepeho uvádí vyhláška č. 30/2001 Sb. Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a řízení provozu na pozemních komunikacích. V § 27, odst. (2) definuje speciální označením hole takto: „Speciální označení osoby nevidomé je bílá hůl, označení osoby hluchoslepe je hůl s bílými a červenými pruhy o šířce 100 mm“.

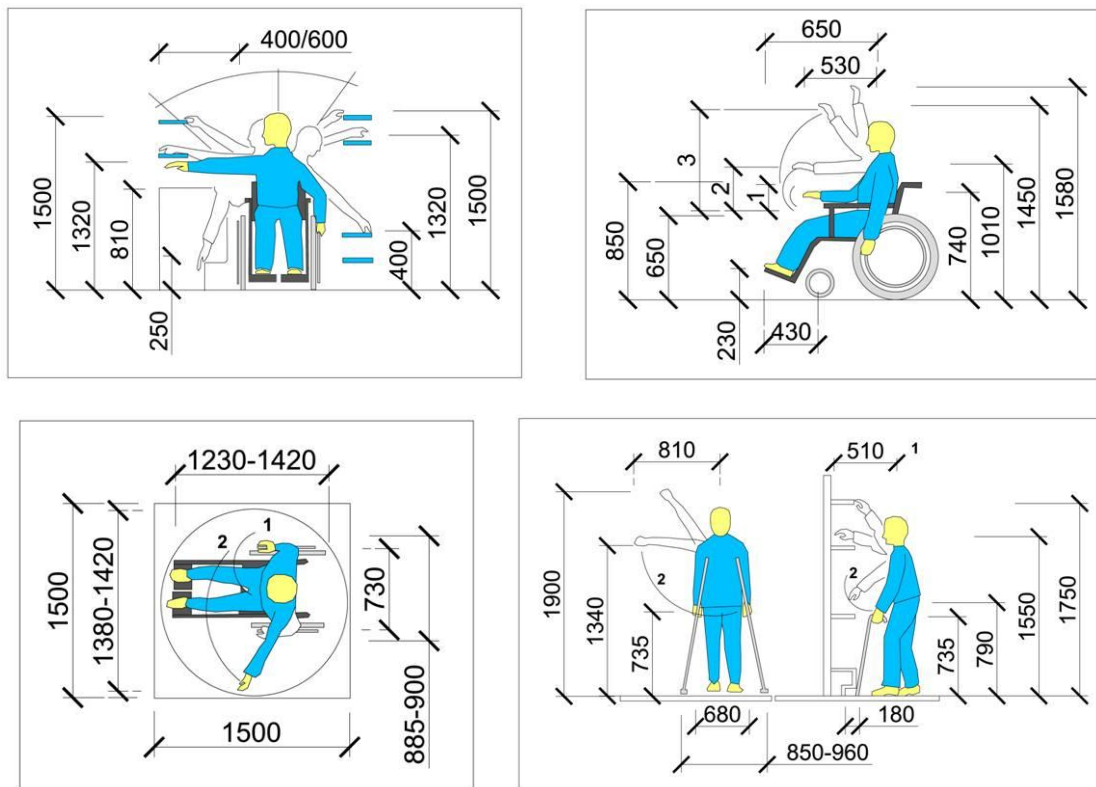
PODMÍNKY SNADNÉHO POHYBU A ORIENTACE

Omezená schopnost pohybu a orientace je široký pojem pro stanovení jednotných požadavků samostatného a bezpečného pohybu. Každá dílčí skupina má svá specifika a potřeby, která musíme respektovat při vytváření jednotného přístupného prostředí.

Osoby s pohybovým postižením

Osoby s pohybovým postižením jsou jednak osoby s těžkým a vážným pohybovým postižením (osoby na vozíku, osoby s berlími či francouzskými holemi), osoby s dočasným zdravotním postižením (vlivem úrazu dočasně znemožněn pohyb) či osoby s pohybovým omezením (senioři, těhotné ženy, osoby s kočárky apod.). Pro jejich snadný pohyb je nezbytné eliminovat nebo zajistit možnost překonání rozdílů ve výškových úrovních, neboť výškové rozdíly a délkové mezery, které mohou být snadno překonatelné ostatními uživateli, jsou pro tyto skupiny nepřekonatelnými. Překonání jakéhokoli výškového stupně i minimálního sklonu pochozí plochy vyžaduje pro osobu s omezenou schopností pohybu značnou tělesnou námahu či nepřekonatelnou překážku.

Vážným problémem této skupiny uživatelů staveb jsou nedostatečné manipulační plochy a dosahové úrovně. Manipulační plocha nám musí zajistit podmínky pro změny směru a otáčení nejen osoby na vozíku, ale také osoby s francouzskými holemi nebo s kočárkem. Dispoziční a technické řešení musí odpovídat manévrovacím možnostem těchto prostředků a jejich bezkoliznímu průjezdu všemi prostory a místnostmi jakéhokoliv objektu. Kromě manipulace horizontální je důležité si uvědomit odlišnou manipulaci vertikální. Jde o dosahové vzdálenosti, jejichž hodnota je proměnlivá vzhledem k různosti tělesných handicapů, dovedností a fyzických schopností a je především ovlivněna výškou sedu.



Obr.4 Manipulační nároky dosahových vzdáleností horizontálních a vertikálních osob na vozíku a osob chodících o holi (při různém stupni postižení a možnosti dosahu horních končetin)

Osoby se smyslovým postižením

- *Osoby s úplnou nebo částečnou ztrátou zraku – nevidomí a slabozrací*

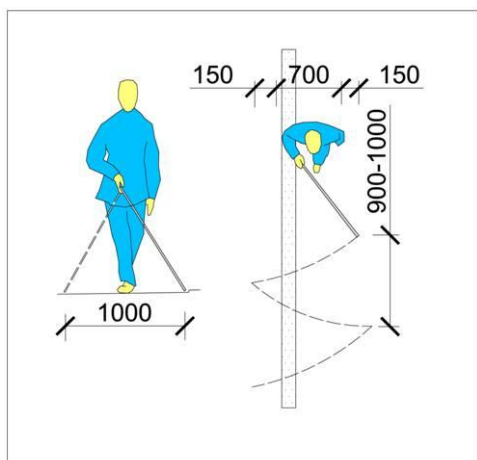
Osoby s úplnou ztrátou zraku potřebují pro zajištění samostatného a bezpečného pohybu a prostorové orientace srozumitelné a jednoznačně (technikou slepecké hole) identifikovat hmatové prvky a značení, trasování vycházející z prvků a jejich vazeb zjistitelných hmatem a akustické informace. Úpravy jsou zejména zaměřeny na:

- zajištění vodicích linií tvořených především prvky vystupující nad pochozí rovinu, v odůvodněných případech (nástupiště, plochy zastávek, přechody na pozemních komunikacích apod.) prvky vnímatelnými holí a nášlapem umístěnými v pochozí rovině (speciální dlažby z povrchu hmatově charakteristicky odlišného od okolí);
- identifikaci bezprostředního okolí (např. přítomnost prostorových schodišť, lávek, konců nástupišť, čekáren apod.);
- předávání informací o okolí a službách (především akustickým způsobem).

Osobám s částečnou ztrátou zraku pomáhají opatření:

- užití nereflexních značek se silným barevným kontrastem;
- krátké a lehko srozumitelné nápisy psané velkými písmeny;

- plány umístění, pokyny pro nákup jízdenek apod. by měly být čitelné z velmi malé vzdálenosti a provedeny jednoduchým a srozumitelným způsobem.
- *Osoby s úplnou nebo částečnou ztrátou sluchu – neslyšící a nedoslýchaví*
Pro bezpečný pohyb osob s úplnou i částečnou ztrátou sluchu jsou nutné vizuálně sdělené informace. Jejich orientaci zkvalitní navržená opatření:
 - zavedení vizuálních informačních a orientačních systémů ve vstupních halách, odbavovacích halách dopravního systému, na zastávkách, nástupištích apod.;
 - zavedení vizuálního systému varovných signálů – světelná signalizace;
 - vybavení přepážek informací, recepcí apod. hovorovým systémem pro nedoslýchavé – indukční smyčky pro přepážky
 - vybavení zasedacích, konferenčních místností, poslucháren indukčními smyčkami



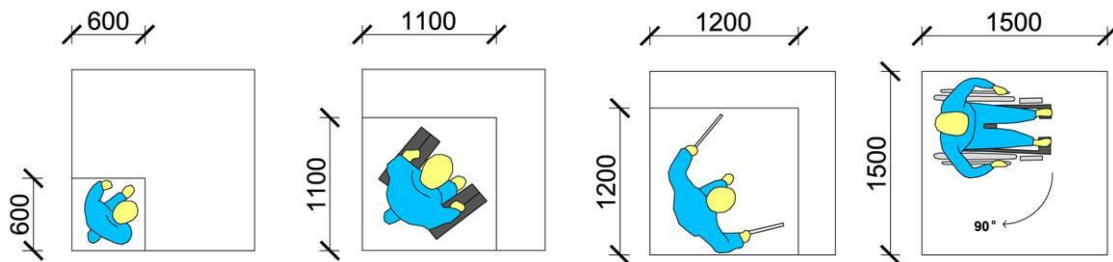
Obr.5

Zajištění vodící linie a minimální manipulační prostor pro samostatný pohyb a orientaci osob se zrakovým postižením

POŽADAVKY NA POHYB A ORIENTACI V PROSTORU

Při tvorbě a realizaci přístupného prostředí musíme akceptovat rozdílnosti jednotlivých uživatelů. Každý člověk se více či méně liší od průměru. Lidé se od něj odchylují svou postavou, pohybovými schopnostmi, sluchovými a zrakovými vjemy.

Základním problémem pohybu každého zdravotně postiženého jsou jiné prostorové a manipulační požadavky a možnost dobré orientace vycházející ze způsobu získávání informací o okolním prostoru (případně o jeho návaznostech na vzdálenější objekty a cíle). Obecně lze říci, že při vytváření přístupného prostředí musíme pracovat s větším manipulačním prostorem a respektovat potřebu přehlednosti řešeného prostředí. Každé postižení má svá specifika: pro osoby na vozíku návrh vychází z rozměrových parametrů samotného invalidního vozíku, se sníženého horizontu pohledu a nižší dosahové vzdáleností, naproti tomu pohyb nevidomého je závislý na hmatovém značení a trasování s identifikací nebezpečných, nepřístupných a orientačně důležitých míst. Příkladným porovnáním je Obr.6 dokumentující rozdílné manévrovací plochy jednotlivých skupin osob s pohybovým postižením ve srovnání s potřebami zdravého člověka.



Obr.6 Manipulační nároky jednotlivých skupin uživatelů – průměrný zdravý člověk, osoba se zava-
zadly, osoba s francouzskými holemi a vozíčkář

5 METODICKÉ ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPNÉHO PROSTŘEDÍ

Pro vlastní navrhování staveb a zajištění bezbariérové přístupnosti je důležitý metodický postup, který musí vycházet z faktu správného zhodnocení omezujících faktorů užívání staveb jednotlivých skupin zdravotně postižených, a to především s omezením pohybovým, smyslového vizuálního vnímání a omezením sluchovým. Každé z uvedených omezení má zcela jiné požadavky na úpravy staveb, které je nutno řešit zcela samostatně. Častým zdrojem chyb při navrhování, realizaci a samotném schvalování staveb je právě nedostatečné rozlišení mezi požadavky na zpřístupnění a užívání staveb jednotlivými skupinami zdravotně postiženými.

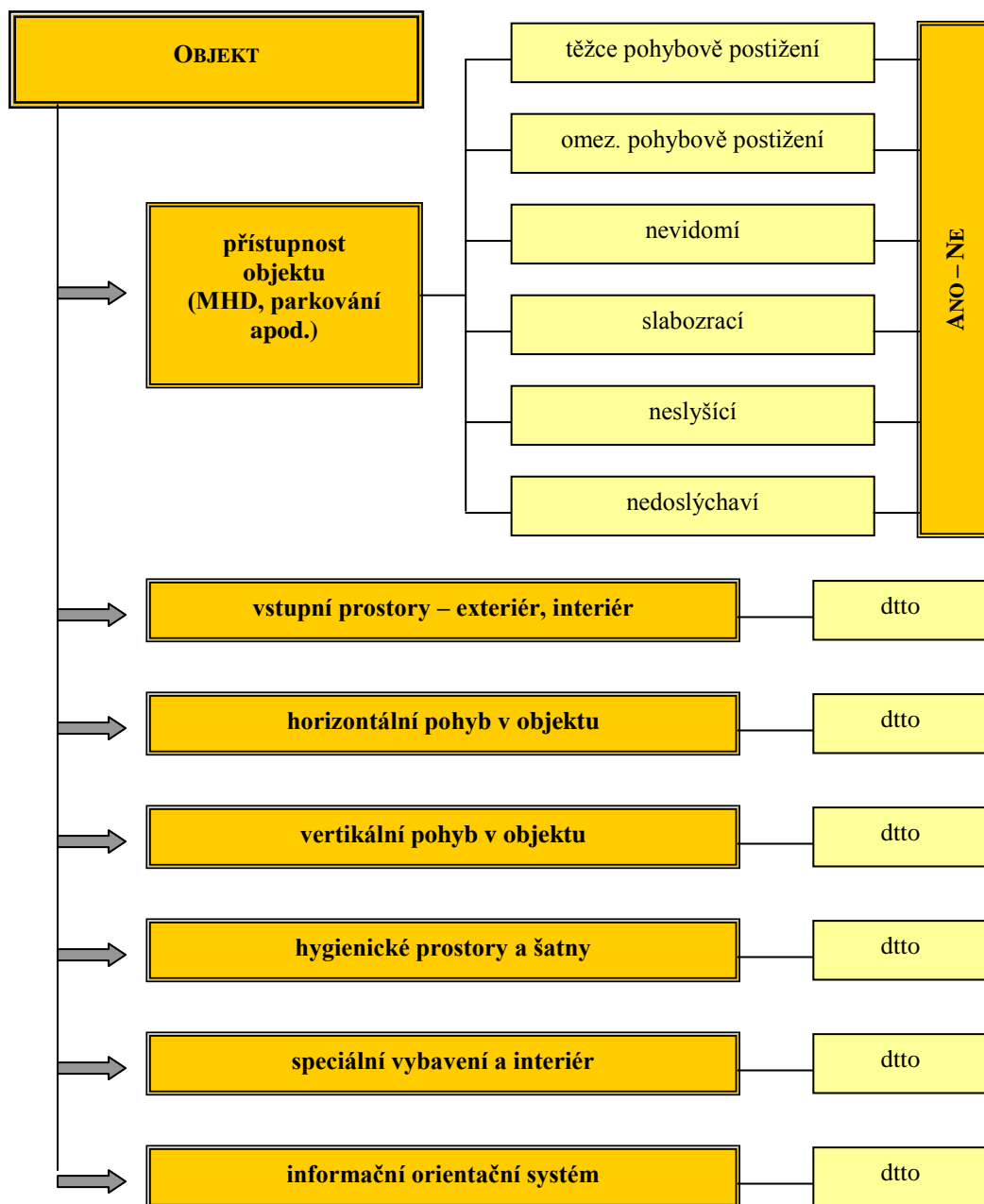
Základem metodického přístupu je stanovení jednotlivých principů a podmínek přístupnosti a užívání staveb pro osoby:

- těžce pohybově postižené
- omezeně pohybově postižené
- nevidomé
- slabozraké
- neslyšící
- nedoslýchavé

Při návrhu, realizaci stavby apod. si musíme postupně zodpovědět na otázky, zda máme splněny veškeré podmínky a úpravy pro tyto dílčí skupiny zdravotně postižených. Při praktickém návrhu vlastního objektu musíme dále sledovat základní aspekty bezbariérového přístupu:

- dostupnost objektu od zastávek veřejné dopravy, komunikací pro pěší a parkovacích ploch
- vstupní prostory objektu vnější a vnitřní
- horizontální pohyb v objektu a jeho jednotlivých podlaží
- vertikální pohyb v objektu a dostupnost jednotlivých podlaží
- hygienické prostory a šatny
- speciální vybavení a interiér
- informační orientační systém

Tento metodický princip je součástí stanovení požadavků a řešení bezbariérového užívání staveb přílohou části připravované nové vyhlášky č.369/2001 Sb.a nutno jej aplikovat pro veškeré druhy staveb. Obecný princip metodiky tvorby přístupného prostředí je patrný z Obr. 7.



Obr.7 Obecný princip metodiky tvorby přístupného prostředí

6 ZÁVĚR

Základem práce v oblasti bezbariérové přístupnosti je schopnost vnímat uměle vytvářený prostor jako soubor mnoha informací, které jsou nezbytné pro pochopení podstaty a jeho logického řešení. Významnou roli nejen tvůrčího, ale zároveň realizačního procesu hraje samotná filosofie přístupného prostředí. Ta přináší zcela nový pohled na problematiku navrhování staveb a mění náš po-

stup myšlení při samotné tvorbě. Veškeré zavedené prostorové a manipulační nároky člověka, které vycházely z průměrného zdravého člověka, musíme přehodnotit a podívat se na celý přístup pohledem člověka upoutaného na vozík, pohledem člověka se zrakovým postižením. Jedině tímto způsobem jsme schopni překonat přetrvávající architektonické a dopravní bariéry, které znemožňují nebo jen komplikují život všem skupinám (nejen) osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

LITERATURA A PRAMENY

- [1] ABF: *Evropská příručka pro přístupné prostředí vytvářené výstavbou*, ABF Praha 1995, ISBN 80-901608-2-4
- [2] ECA: *European Concept for Accessibility*, Luxembourg 2003, ISBN 2-919931-24-5
- [3] National Disability Authority: *Buildings for Everyone*, England 2002, ISBN 1 870499 03 4
- [4] Vyhláška č. 30/2001 Sb. Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a řízení provozu na pozemních komunikacích.
- [5] Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [6] ZDAŘILOVÁ, R.: *Úloha tvorby bezbariérového životního prostředí v typologii staveb pro bydlení a občanské vybavení*, Disertační práce, Ostrava, 2007

Recenze: prof. Ing. Bystrík Bezák, Ph.D.